

Descripción del macho de *Leptothorax baeticus* EMERY, 1924 (Hymenoptera, Formicidae)

Alberto TINAUT

Dpto. Biología Animal, Ecología y Genética. Universidad de Granada. España.

Resumen. — En el presente trabajo se describe al macho de *Leptothorax baeticus* y se comentan las diferencias existentes con otras especies próximas como : *L. fuentei* y *L. bucheti*. Se acepta para esta especie la descripción de la hembra dada con dudas por SANTSCHI (1931) y se duda sobre algunas citas previas.

Résumé. — Dans le présent travail est décrit le mâle de *L. baeticus* et sont établies les différences qui existent avec des espèces voisines, telles que *L. fuentei* et *L. bucheti*. Pour *L. baeticus* est acceptée avec doute la description de la femelle donnée par SANTSCHI (1931). De même, certaines citations antérieures sont douteuses.

Mots-clés. — Hymenoptera, Formicidae, *Leptothorax*, mâle, description, Espagne.

Esta especie incluida dentro del grupo *rottembergi* por EMERY (1924), fue descrita en base a diez obreras procedentes de Algeciras. Posteriormente SANTSCHI (1931) describe a una hembra que adjudica, aunque con dudas, a esta especie. No hemos podido localizar a este ejemplar pero hemos podido comprobar que la hembra descrita por Santschi se corresponde con las encontradas por nosotros junto con las obreras, por lo que pensamos que no queda por describir, para esta especie, mas que a los machos que es lo que vamos a realizar en este trabajo.

DESCRIPCION

Los tres ejemplares utilizados fueron recogidos en el mismo hormiguero : proceden de las cercanías del Puerto de Boyar, situado a unos 1000 mtrs. de altitud en la Sierra de Grazalema, provincia de Cadiz (UTM : 30STF8670) y quedan depositados en la colección del autor.

Son de pequeño tamaño, su longitud, exceptuando el gastro es de $1,75 \text{ mm} \pm 0,025$. Color pardo oscuro, practicamente negro en la cabeza, tórax, peciolo y postpeciolo, más claro el gastro, coxas, fémures y tibias ; pardo amarillento en las antenas y tarsos. Tegumento con ornamentación puntiforme en la cabeza, algo estriado puntiforme el tórax y el peciolo y el gastro liso. Escasas quetas decumbentes por todo el cuerpo.

Cabeza ovoidal, ojos globosos y muy adelantados (fig. 1B). Mandíbulas con cuatro a cinco dientes, el apical mucho más largo que el resto. Superficie micropuntuada sin brillo. Escapo corto, no alcanzando al ocelo medio. Funiculo de doce artejos.

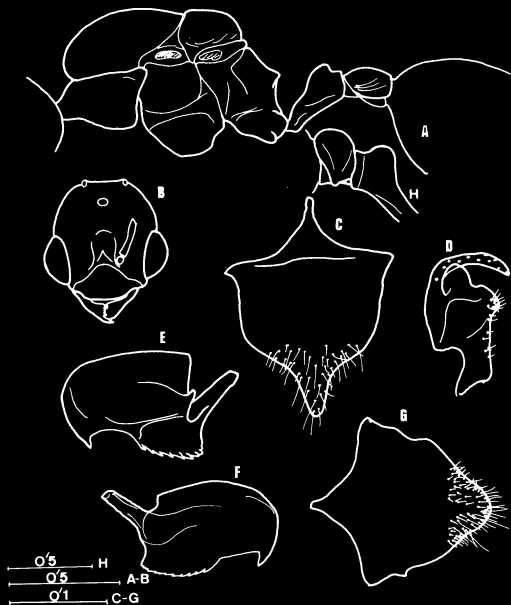


Figura 1 : A : perfil del macho de *L. baeticus*. B : Cabeza en vista frontal del macho de *L. baeticus*. C-E : Aparato genital de *L. baeticus*. F-G : Aparato genital de *L. fueitei*. H : Peciolo y postpeciolo de una obrera de *L. bucheti*. (escala en milímetros).

Tórax robusto (fig. 1A), escudo ligeramente arqueado anteriormente, epinoto con dos espinas triangulares bien marcadas, cara en declive y cara dorsal de la misma longitud, escudo con ornamentación similar a la de la cabeza pero con algunas estrias, exceptuando el centro, en donde se diluye un poco y aparece el tegumento brillante. Cara dorsal del epinoto ornamentada como el tórax, espacio interespinal liso y brillante. Metapleuras reticuladas.

Peciole alargado con el nudo peciolar rectangular y algo elevado, lo que le da un aspecto muy característico. Postpeciole corto y muy bajo. Superficie de ambos reticulado punteada lateralmente. Gastro liso y brillante.

Alas muy transparentes y con las nerviaciones hialinas.

Lo más característico de la genitalia (fig. 1C-E) es la placa subgenital la cual tiene el ápice anterior muy apuntado.

RELACIONES TAXONOMICAS

Del grupo *rottembergi* hay citadas en la Península las siguientes especies: *L. rottembergi* (EMERY, 1870), *L. fuentei* SANTSCHI, 1919 y la que nos ocupa.

La presencia de *L. rottembergi* en nuestro país es dudosa y quizás las citas existentes, sobre ésta, deban referirse a *L. fuentei*.

Las diferencias entre *L. fuentei* y *L. baeticus* son muy patentes ya que las obreras de la primera de las especies son polimorfas pudiendo existir entre ellas diferencias en tamaño de casi el doble (4,8 mm máx. y 3,25 mm mín.), por otra parte esta especie es muy variable en coloración encontrándose, incluso en el mismo hormiguero, desde formas bicoloreadas con el tórax rojo y el resto del cuerpo negro, hasta completamente negras, siendo muy característico además el que el cuerpo, exceptuando al gastro, presente una marcada reticulación; por último el peciole es alargado y con el nudo globoso y redondeado. *L. baeticus* por su parte es mucho más constante, tanto en el color como en el tamaño, siendo aquél negro y éste de unos 3,25 mm en las obreras, por otra parte la ornamentación es menos marcada pues presenta unas ligeras estrias longitudinales en la cabeza y una ligera reticulación en el tórax, dejando en ambas regiones y sobre todo en la cabeza amplias zonas lisas y brillantes. El peciole es similar al de la anterior especie pero el nudo, en lugar de ser globoso, es rectangular y truncado en su ápice.

Estas diferencias pueden ser también aplicadas para las hembras pero además, en *L. baeticus*, éstas tienen el nudo peciolar triangular y agudo en su ápice, mientras que la hembra de *L. fuentei* lo tiene similar al de las obreras.

Para los machos nuevamente las diferencias estriban en la ornamentación, peciole y tamaño, pero además hay que añadir diferencias en las espinas epinotales. Empezando por la ornamentación ésta es de tipo reticuliforme, algo menos marcada que en la obrera, pero evidente en *L. fuentei*, sin embargo en *L. baeticus* es de tipo puntiforme como ya se dijo. Respecto a las espinas epinotales estas son más triangulares y están más desarrolladas que en *L. fuentei* pues en esta especie se reducen a un pequeño ángulo apenas marcado. El peciole en el macho de *L. fuentei* es similar al de las obreras, mientras que en la especie que nos ocupa éste es muy característico y diferente al anterior (fig. 1A). Por último el tamaño es claramente superior en *L. fuentei*, fijándonos en la longitud del tórax, por ejemplo, ésta es en *L. fuentei* igual a $1,32 \pm 0,025$ mm mientras que en *L. baeticus* es de $0,97 \pm 0,025$ mm.

También en el aparato genital hay marcadas diferencias entre ambas especies, sobre todo en la placa subgenital, como se puede ver en la figura 1. Precisamente la forma de la placa subgenital de *L. baeticus* la hace más parecida al grupo *grouvellei* o *niger* (ESPADALER y cols. 1983) que a las conocidas para *rottembergi*.

Al revisar la bibliografía sobre el grupo *rottembergi* (CAGNIANT, 1966; SANTSCHI, 1909) nos surgió la duda, por lo escueto de la descripción y por la proximidad geográfica, de que *L. baeticus* fuese sinónima de *L. bucheti* SANTSCHI, 1909, especie descrita de Tánger y citada también de Túnez (SANTSCHI, 1939). Hemos observado los tipos y hemos visto que se trata de dos especies diferentes pues la obrera de la especie de Tánger es muy similar a la de *L. fuentei* en tamaño y robustez si bien la ornamentación está algo más diluida y no es de tipo reticular sino lineal y además al peciolo es también de tipo globoso y con el ápice redondeado y no rectangular como en el diseño de SANTSCHI (1909) (fig. 1H). Por otra parte la coloración del ejemplar visto es uniformemente pardo oscura y no negra como indica SANTSCHI, si bien esto puede ser efecto de la antigüedad del ejemplar. La hembra se diferencia mejor en ambas especies sobre todo por el peciolo pues éste tiene el nudo rectangular y no triangular o redondeado como hemos dicho que ocurre en *L. baeticus* o *L. fuentei* respectivamente.

DISTRIBUCION

Esta especie ha sido recogida por nosotros exclusivamente en la Sierra de Grazalema y en las Sierras de Ojen y Luna, éstas últimas en el Estrecho de Gibraltar, en donde es relativamente frecuente y a donde pensamos que se reduce su distribución.

En la bibliografía aparece citada en muy pocas ocasiones, albergando, a pesar de ello, dudas sobre algunas de estas citas como comentaremos a continuación.

La primera cita de esta especie es, lógicamente, la de EMERY (1924) para Algeciras. Posteriormente SANTSCHI (1931) la cita de Sevilla, cita que nosotros pensamos es incorrecta, pues en dicho trabajo el autor indica: «Une seule femelle capturée sans les ouvrières, donc identité non certaine bien que provenant de la même localité que le type ...» lo que quiere decir que la localidad en la que fue recogido el ejemplar era Algeciras y no Sevilla, además en la relación de localidades visitadas para dicho trabajo no figura Sevilla y sí Algeciras. Pensamos que quizás por extensión incluyó erróneamente Algeciras en la provincia de Sevilla y no de Cádiz como corresponde.

No vuelve a ser citada esta especie hasta 1969, fecha en la que COLLINGWOOD y YARROW la anotan de Aranjuez (Madrid) y la Sierra de Alcubierre (Zaragoza). El material que determinaron estos autores no ha podido ser localizado y por tanto no hemos podido confirmar su identidad, pero dadas las características climatológicas de las localidades que habitan en el Sur-Oeste de Andalucía nos extraña que puedan aparecer también en estos otros puntos.

AGRADECIMIENTOS. — A Mr. Cedric A. COLLINGWOOD por las molestias ocasionadas al tratar de localizar los ejemplares de *L. baeticus* estudiados por él y a la Dra. Janine CASSEVITZ WEURLESSE al permitirnos consultar los tipos de *L. bucheti* depositados en el Museo de Historia Natural de París.

Este trabajo ha contado, en parte, para su realización, con una subvención de la CAYCIT (1366/82).

BIBLIOGRAFIA

- CAGNIANT (H.), 1966. — Description des mâles de *Leptothorax annibalis* et *Campononotus atlantis* (Hym. Formicidae). Representation des trois castes chez ces deux espèces. — *Annls. Soc. ent. Fr.* (N.S.), 2 : 967-974.
- COLLINGWOOD (C.) y YARROW (Y.), 1969. — A survey of Iberian Formicidae (Hymenoptera). — *EOS*, 44 : 53-101.
- EMERY (C.), 1924. — Formiche di Spagna. — *Boll. Lab. Zool. gen. Agraria*, 17 : 164-171.
- ESPADALER (X.), y cols., 1983. — Redescription de *Leptothorax grouvellei* BONDROIT, 1918. Notes biologiques et écologiques (Hymenoptera, Formicidae). — *Ins. Soc.*, 30 : 272-286.
- SANTSCHI (F.), 1909. — *Leptothorax rottembergi* et espèces voisines. — *Rev. suisse Zool.*, 17 : 459-482.
- SANTSCHI (F.), 1931. — Fourmis du Bassin Méditerranéen Occidental et du Maroc récoltées par M. LINDBERG. — *Soc. Sc. Fenn. Comm. Biol.*, 3, 14 : 1-13.
- SANTSCHI (F.), 1939. — Notes sur les *Camponotus* et autres fourmis de l'Afrique mineure. — *Bull. Soc. Sci. nat. Maroc*, 19 : 66-87.
-